

## Programmkomitee

Dr. Thomas Anken (Agroscope, Ettenhausen)  
Prof. Dr. Heinz Bernhardt (TUM, Freising)  
Karsten Borchard (Christian-Albrechts-Universität, Kiel)  
Prof. Dr. Michael Clasen (Hochschule Hannover)  
Johanna Pfeiffer (LfL, Freising)  
Prof. Dr. Hans W. Griepentrog (Universität Hohenheim)  
Dr. Viktoria Motsch (BOKU, Wien)  
Constanze Hofacker (act GmbH, Kiel)  
Dr. Dieter von Hörsten (JKI, Braunschweig)  
Daniel Martini (KTBL, Darmstadt)  
Dr. Thilo Steckel (Claas, Dissen)  
Prof. Dr. Guido Recke (Hochschule Osnabrück)  
Prof. Dr. Arno Ruckelshausen (Hochschule Osnabrück)  
Prof. Dr. Sonoko Bellingrath-Kimura (ZALF, Müncheberg)  
Dr. Nadja El Benni (Agroscope, Ettenhausen)  
Dr. Marianne Cockburn (Agroscope, Ettenhausen)  
Dr. Christoph Carlen (Agroscope, Contey)  
Dr. Melf-Hinrich Ehlers (Agroscope, Ettenhausen)

## Organisationskomitee

Dr. Nadja El Benni (Agroscope, Ettenhausen)  
Dr. Marianne Cockburn (Agroscope, Ettenhausen)  
Jacqueline Gabriel (Agroscope, Ettenhausen)  
Florian Abt (Swiss Future Farm, Ettenhausen)  
PD Dr. Markus Gandorfer (1. GIL-Vorsitzender)  
Dr. Christa Hoffmann (2. GIL-Vorsitzende)  
Helga Floto (GIL-Geschäftsführung)

## Tagungsort

Eidgenössisches Departement für  
Wirtschaft, Bildung und Forschung WBF  
Agroscope  
Tänikon 1, CH-8356 Ettenhausen

## Kontakt

Agroscope  
Tänikon, Ettenhausen

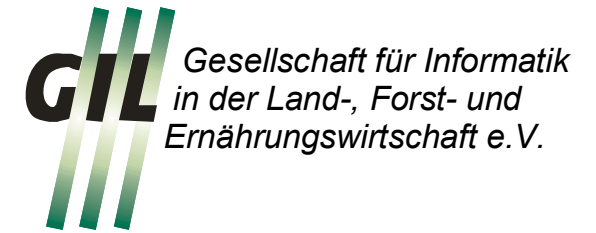
Sekretariat GIL 2022  
Frau Jacqueline Gabriel  
+41 58 480 32 20

E-Mail: [jacqueline.gabriel@agroscope.admin.ch](mailto:jacqueline.gabriel@agroscope.admin.ch)

## Allgemeine Informationen

Informationen zur Einsendung von Manuskripten, zur Tagungsanmeldung oder zu Produktpräsentationen unter:

<http://www.gil.de>



## Tagungsankündigung Call for Papers

## Was bedeutet Künstliche Intelligenz für die Agrar- und Ernährungswirtschaft?



## 42. GIL-Jahrestagung

21.02. - 22.02.2022

Agroscope, Tänikon, Ettenhausen  
In Kooperation mit der Swiss Future Farm

## GIL e.V.

Hauptziel der Gesellschaft für Informatik in der Land-, Forst- und Ernährungswirtschaft (GIL e.V.) ist die Förderung der Agrarinformatik in Forschung, Lehre und Praxis. Dies betrifft die Schaffung, Evaluierung und Verbreitung von Theorien, Modellen, Methoden, Werkzeugen und Lösungen für die Analyse, Gestaltung, Nutzung und den Betrieb von Informationssystemen für die Land-, Forst- und Ernährungswirtschaft.

Die Jahrestagung soll als zentraler Treffpunkt der Erkenntnisgewinnung und -verbreitung dienen und richtet sich an Lehrende, Studierende, Anwender, Experten und Entscheidungsträger in Forschung, Lehre, Wirtschaft, Verwaltung und Politik.

Die 42. Jahrestagung steht unter dem Leitthema:

### Was bedeutet Künstliche Intelligenz für die Agrar- und Ernährungswirtschaft?

Künstliche Intelligenz (KI) kann dem Menschen Arbeit abnehmen oder dabei unterstützen, potenziell auftretende Probleme frühzeitig zu erkennen. KI ist in manchen Bereichen bereits leistungsfähiger als der Mensch. Vollständig ersetzen oder wie ein Mensch agieren, kann sie hingegen nicht. Die Skepsis gegenüber Algorithmen, die für uns entscheiden, ist groß. KI-Systeme sollten daher so transparent wie möglich gestaltet werden, auch eine Prüfung und Zertifizierung ist empfehlenswert.

Für KI gibt es in der Land- und Ernährungswirtschaft zahlreiche Anwendungsfelder. In der Praxis können mit KI z. B. das Herdenmanagement verbessert oder Entscheidungsunterstützung für pflanzenbauliche Maßnahmen geliefert werden. In der Forschung werden die verschiedenen methodischen Ansätze der KI zunehmend in der Innen- und Außenwirtschaft sowie zur Beantwortung von agrarökonomischen Fragestellungen genutzt.

Auf der 42. Jahrestagung der GIL soll das Spannungsfeld zwischen Entscheidungen durch den Menschen, den von Algorithmen getroffenen Entscheidungen und Handlungsempfehlungen über die gesamte Wertschöpfungskette der Agrar- und Ernährungswirtschaft beleuchtet und diskutiert werden.

Es stellt sich beispielsweise die Frage, in welchen Anwendungsfällen KI-Systeme komplexe Aufgaben schneller und präziser als der Mensch ausführen können, ohne dabei ein inakzeptables Risiko einzugehen oder den Daten- und Persönlichkeitsschutz zu verletzen. Es ist zu eruieren, wie KI eingesetzt werden kann, um den großen Herausforderungen wie Arten- und Biodiversitätsverlust, Klimawandel, Boden- und Wasserqualitätsverlust zu begegnen und dabei ausreichend gesunde Lebensmittel zu produzieren. Die Voraussetzung für KI ist die Erhebung zahlreicher, großer Datensätze z.B. mittels Sensoren, die in einem zunehmend vernetzten System einen Zusatznutzen gegenüber einzelnen Einsatzbereichen bringen sollen. Inwiefern dies bereits Wirklichkeit ist, was erwartet werden kann und was befürchtet werden muss, soll Gegenstand des Austausches bei der GIL-Jahrestagung 2022 sein, die dafür ein professionelles Diskussionsforum bieten möchte.

Folgende Fragen und Aspekte stehen dabei im Vordergrund:

1. Wie lässt sich KI in den hoch komplexen landwirtschaftlichen Systemen implementieren und in Wert setzen. Wo ist der Mensch unabdingbar für die Informationsnutzung und -verarbeitung?
2. Welche Ansatzpunkte und Potenziale bietet die KI zum Schutz der Artenvielfalt und Biodiversität, der nachhaltigen Nutzung natürlicher Ressourcen und dem Umgang mit dem Klimawandel?
3. Wie könnte KI genutzt werden, um die Zusammenarbeit über Betriebe hinweg zu verbessern und die natürlichen Standortbedingungen auch auf regionaler Ebene optimal zu nutzen?
4. Welche Chancen und Risiken bieten KI-Systeme zur Steigerung der Tiergesundheit und des Tierwohls?
6. Welche Aspekte bestimmen die gesellschaftliche Akzeptanz der KI und was bedeutet das für die Land- und Ernährungswirtschaft?
7. Welche politischen Rahmenbedingungen müssen gesetzt werden, um die Chancen von KI nutzen zu können und Risiken gering zu halten?

Neben Beiträgen zum diesjährigen Leitthema sind - wie auf allen GIL-Tagungen - Einreichungen zu allen Themenbereichen der Agrarinformatik gewünscht und willkommen.

## Call for Papers

### Termine

Einsendung der Kurzbeschreibung  
Rückmeldung zur Kurzbeschreibung  
Einsendung der Manuskripte

### Einsendeschluss

31. August 2021  
30. September 2021  
31. Oktober 2021

Die Kurzbeschreibungen (1 Seite) und Manuskripte für Vorträge reichen Sie bitte unter Nutzung der Vorlagen unter: <https://www.conftool.com/gil2022> ein (ab Mitte Juli freigeschaltet). Die eingegangenen Kurzbeschreibungen werden auf Passfähigkeit geprüft. Für die positiv eingeschätzten Kurzbeschreibungen erfolgt eine Aufforderung zur Erstellung eines 4 bis 6 seitigen Manuskriptes für den Tagungsband. Nach Begutachtung durch zwei FachgutachterInnen erfolgt eine Entscheidung zur Aufnahme in das Tagungsprogramm und in den Tagungsband der „GI-Edition Lecture Notes in Informatics“.

### Produktpräsentation

Anbieter von Hard- und Softwareprodukten sind herzlich eingeladen, ihre Projekte, Produkte und Dienstleistungen im Rahmen eines Sponsorings vorzustellen. Bitte auch über Conftool anmelden.

### Anmeldung zur Tagung

Tagungsbeitrag	bis 31.12.21	ab 01.01.22
1. Nichtmitglieder	150 €	180 €
DoktorandInnen	70 €	80 €
2. Mitglieder der GIL	100 €	120 €
DoktorandInnen	50 €	60 €
3. Studierende (Studienbescheinigung bitte beifügen)	frei	frei

GIL Mitglieder zahlen einen reduzierten Tagungsbeitrag. Der GIL-Jahresbeitrag beträgt nur 35 € (eine Mitgliedschaft lohnt sich also schon bei der ersten Tagungsteilnahme). Alle Teilnehmer erhalten den Tagungsband und können an der Abendveranstaltung teilnehmen. Informationen zur Einsendung von Manuskripten, zur Anmeldung oder zu Produktpräsentationen unter:

<http://www.gil.de>